

# 竹山县宝丰水厂扩建及配套管网工程 实施方案

竹山县自来水有限责任公司

二〇二六年十月

# 目录

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 一、项目概况 .....             | 1  |
| (一) 区域基本情况 .....         | 1  |
| (二) 项目单位情况 .....         | 1  |
| (三) 项目基本信息 .....         | 2  |
| (四) 资产、收益权抵质押情况说明 .....  | 5  |
| (五) 项目建设运营方案 .....       | 7  |
| 二、项目经济效益与社会效益 .....      | 8  |
| (一) 生态效益分析 .....         | 8  |
| (二) 经济效益分析 .....         | 8  |
| (三) 社会效益分析 .....         | 9  |
| 三、项目投资估算及资金筹措方案 .....    | 9  |
| (一) 项目投资估算 .....         | 9  |
| (二) 资金筹措方案 .....         | 13 |
| 四、项目预期收入、成本及融资平衡情况 ..... | 15 |
| (一) 项目收入预测 .....         | 15 |
| (二) 项目预期成本预测 .....       | 16 |
| (三) 项目税费预测 .....         | 18 |
| (四) 项目财务费用预测 .....       | 25 |
| (五) 模拟利润表 .....          | 25 |
| 五、项目预期收益与融资平衡情况 .....    | 28 |
| (一) 现金流模拟分析 .....        | 29 |
| (二) 项目融资平衡情况 .....       | 29 |
| (三) 压力测试 .....           | 34 |
| (四) 敏感性分析 .....          | 34 |
| 六、潜在风险评估及控制措施 .....      | 34 |
| (一) 工程建设风险 .....         | 34 |
| (二) 资金使用监管风险 .....       | 35 |
| (三) 项目资产管理风险 .....       | 36 |
| (四) 逾期还款风险 .....         | 36 |
| 七、投资者保护措施 .....          | 37 |
| 八、主管部门责任 .....           | 37 |
| 九、资产管理措施 .....           | 38 |
| 十、事前绩效评估 .....           | 38 |
| (一) 总体结论 .....           | 38 |
| (二) 事前绩效评估情况 .....       | 38 |
| 十一、编制文件依据 .....          | 42 |

# 竹山县宝丰水厂扩建及配套管网工程 实施方案

## 一、项目概况 (一) 区域基本情况

### 十堰市财政经济数据

单位：亿元

| 项目                  | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| 1. 地区生产总值（GDP）      | 2,359.03  | 2,565.80  | 2,704.80  |
| 2. 城镇居民人均可支配收入（元）   | 39,851.00 | 41,529.00 | 43,461.00 |
| 3. 农村居民人均可支配收入（元）   | 15,354.00 | 16,294.00 | 17,324.00 |
| 4. 地方财政总收入          | 253.19    | 253.55    | 277.10    |
| 4.1 地方公共预算收入        | 139.42    | 154.55    | 166.90    |
| 其中：税收收入             | 97.84     | 100.46    | 110.51    |
| 非税收入                | 41.59     | 54.09     | 56.39     |
| 4.2 政府性基金收入         | 113.76    | 99        | 110.20    |
| 其中：国有土地使用权出让收益      | 108.56    | 91.08     | 105.02    |
| 5. 地方财政总支出          | 599.71    | 717.92    | 669.94    |
| 5.1 一般公共预算支出        | 458.61    | 519.01    | 488.57    |
| 5.2 政府性基金支出         | 141.1     | 198.91    | 181.37    |
| 其中：国有土地使用权出让收入安排的支出 |           | 70.54     | 52.30     |

### 竹山县财政经济数据

单位：万元

| 项目                | 2023 年       | 2024 年       | 2025 年       |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. 地区生产总值（GDP）    | 1,523,749.00 | 1,695,000.00 | 1,773,000.00 |
| 2. 城镇居民人均可支配收入（元） | 34,771.00    | 36,162.00    | 未披露          |
| 3. 农村居民人均可支配收入（元） | 15,220.00    | 16,133.00    | 未披露          |
| 4. 地方财政总收入        | 258,982.00   | 473,389.00   | 582,455.00   |

|                     |            |            |            |
|---------------------|------------|------------|------------|
| 4.1 地方公共预算收入        | 90,002.00  | 104,742.00 | 120,400.00 |
| 其中：税收收入             | 71,873.00  | 70,566.00  | 77,800.00  |
| 非税收入                | 18,129.00  | 34,176.00  | 42,600.00  |
| 4.2 政府性基金收入         | 168,980.00 | 368,647.00 | 378,208.00 |
| 其中：国有土地使用权出让收益      | 29,458.00  | 28,932.00  | 20,000.00  |
| 5. 地方财政总支出          | 583,278.00 | 732,030.00 | 582,455.00 |
| 5.1 一般公共预算支出        | 452,351.00 | 572,010.00 | 532,578.00 |
| 5.2 政府性基金支出         | 130,927.00 | 160,020.00 | 218,393.00 |
| 其中：国有土地使用权出让收入安排的支出 | 20,885.00  | 20,978.00  | 18,442.00  |

### 专项债务情况表

单位：亿元

| 区划     | 2025 年限额 | 2025 年余额 |
|--------|----------|----------|
| 十堰市    | 764.89   | 663.29   |
| 其中：竹山县 | 69.20    | 62.48    |

### 本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

| 期限    | 2025 年 |
|-------|--------|
| 3 年期  | 0.87   |
| 5 年期  | 0.58   |
| 7 年期  | 8.48   |
| 10 年期 | 11.81  |
| 15 年期 | 20.65  |
| 20 年期 | 17.79  |
| 30 年期 | 2.30   |

## （二）项目单位情况

竹山县宝丰水厂扩建及配套管网工程（以下简称“本项目”）的项目实施单位为竹山县自来水有限责任公司，项目实施单位基本情况

如下：

|           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| 项目单位名称    | 竹山县自来水有限责任公司                          |
| 法定代表人/负责人 | 熊彬                                    |
| 地址        | 竹山县城关镇纵横大道 16 号                       |
| 统一社会信用代码  | 91420323706839027R                    |
| 单位性质      | 国有企业                                  |
| 宗旨和业务范围   | 经营范围包括自来水生产、供应。水表校验、管道安装、管网维修、水暖器材销售。 |
| 实施单位      | 竹山县自来水有限责任公司                          |
| 注册资本      | 2680 万元                               |

### （三）项目基本信息

#### 1. 项目名称

竹山县宝丰水厂扩建及配套管网工程。

#### 2. 项目建设地点及内容

本项目建设地点：竹山县宝丰镇。

本项目建设内容：1) 引水工程。新建自谭家河水库至宝丰水厂 DN800 球墨铸铁管引水管道 18km。2) 净水工程。扩建宝丰水厂规模至 40000m<sup>3</sup>/d，新增 15000m<sup>3</sup>/d，建设相关设施设备。3) 配水工程。新建宝丰水厂至宝丰东河、宝丰水厂至宝丰西河、得胜至秦古 DN200PE100 补供水管道 27km、DN300PE100 补供水管道 15km、DN400PE100 补供水管道 14km；配套改造城镇供水管 (DN200PE100) 10km；新建农村供水管网 (DN200PE100) 20km。

#### 3. 项目建设期

项目建设期 24 个月，计划 2026 年 10 月至 2028 年 9 月。

#### 4. 项目属性

本项目属于农林水利公共服务领域，属于政府投资范围，具备公益属性，符合《政府投资条例》（国令第 712 号）、《关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知》（国办发〔2015〕42 号）相关规定。

#### 5. 项目领域

本项目投向领域为水利公共服务领域，符合财政部、国家发展改革委明确的专项债券投向领域的要求。债券资金未用于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》领域。

#### 6. 项目是否使用过国债（包括抗疫特别国债、增发国债或超长期国债）

本项目未使用过国债（包括抗疫特别国债、增发国债或超长期国债）。

#### 7. 项目批复情况

截至本实施方案编制日，项目取得的行政审批以及核准和备案情况如下：

| 批复手续        | 取得时间      | 发文单位         | 文件名                          | 文件号              |
|-------------|-----------|--------------|------------------------------|------------------|
| 项目建议书批复/立项  |           |              |                              | 可研代项目建议书         |
| 用地预审与选址意见的函 | 2026-5-28 | 竹山县自来水有限责任公司 | 关于竹山县宝丰水厂扩建及配套管网工程用地情况说明     |                  |
| 可行性研究报告的批复  | 2026-6-2  | 竹山县发展和改革局    | 关于竹山县宝丰水厂扩建及配套管网工程可行性研究报告的批复 | 竹发改审批（2026）149 号 |

| 批复手续        | 取得时间      | 发文单位         | 文件名                       | 文件号                |
|-------------|-----------|--------------|---------------------------|--------------------|
| 建设项目环境影响登记表 | 2026-6-3  | 竹山县自来水有限责任公司 | 建设项目环境影响登记表               | 202642032300000190 |
| 初步设计批复      | 2026-6-12 | 竹山县发展和改革局    | 关于竹山县宝丰水厂扩建及配套管网工程初步设计的批复 | 竹发改审批（2026）152号    |
| 建设用地规划许可证   |           |              |                           | 随项目进度办理            |
| 国有土地使用证     |           |              |                           | 随项目进度办理            |
| 建设工程规划许可证   |           |              |                           | 随项目进度办理            |
| 建筑施工许可证     |           |              |                           | 随项目进度办理            |

## 8. 项目现状说明

本项目正在办理审批手续。

## 9. 项目绩效目标情况

| 项目绩效总目标 |      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |      |
|---------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|
| 名称      |      | 目标说明                                                                                                                                                                                                                                                       |                           |      |
| 长期绩效目标  |      | 1) 引水工程。新建自谭家河水库至宝丰水厂 DN800 球墨铸铁管引水管道 18km。2) 净水工程。扩建宝丰水厂规模至 40000m³/d，新增 15000m³/d，建设相关设施设备。3) 配水工程。新建宝丰水厂至宝丰东河、宝丰水厂至宝丰西河、得胜至秦古 DN200PE100 补供水管道 27km、DN300PE100 补供水管道 15km、DN400PE100 补供水管道 14km；配套改造城镇供水管 (DN200PE100) 10km；新建农村供水管网 (DN200PE100) 20km。 |                           |      |
| 年度绩效目标  |      | 按照施工计划逐步投入项目资本金及政府专项债券，完成年度建设任务。                                                                                                                                                                                                                           |                           |      |
| 长期绩效目标表 |      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |      |
| 目标名称    | 一级指标 | 二级指标                                                                                                                                                                                                                                                       | 三级指标                      | 指标值  |
| 长期绩效目标  | 产出指标 | 数量指标                                                                                                                                                                                                                                                       | 引水管道                      | 18km |
|         |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | DN200PE100 补供水管道          | 27km |
|         |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | DN300PE100 补供水管道          | 15km |
|         |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | DN400PE100 补供水管道          | 14km |
|         |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | 配套改造城镇供水管<br>(DN200PE100) | 10km |
|         |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | 新建农村供水管网                  | 20km |

|         |         |            |                        |              |    |              |         |
|---------|---------|------------|------------------------|--------------|----|--------------|---------|
|         |         |            | (DN200PE100)           |              |    |              |         |
|         |         | 质量指标       | 项目验收合格率                | 100%         |    |              |         |
|         |         |            | 债券资金使用合规率              | 100%         |    |              |         |
|         |         | 时效指标       | 项目完成及时率                | 100%         |    |              |         |
|         |         |            | 是否及时足额还本付息             | 是            |    |              |         |
|         |         | 成本指标       | 债券资金                   | 14,700.00 万元 |    |              |         |
|         | 效益指标    | 经济效益指标     | 项目收益                   | 74,460.00 万元 |    |              |         |
|         |         | 社会效益指标     | 带动就业                   | 21 人         |    |              |         |
|         |         |            | 保障群众喝上安全优质自来水          | 是            |    |              |         |
|         |         | 环境效益指标     | 重大环境污染率                | 95%          |    |              |         |
|         | 可持续影响指标 | 可持续发展的影响指标 | 项目持续发挥作用的期限            | 20 年         |    |              |         |
|         | 满意度指标   | 服务对象满意度指标  | 受益群众满意度                | ≥98%         |    |              |         |
| 年度绩效目标表 |         |            |                        |              |    |              |         |
| 项目      | 一级指标    | 二级指标       | 三级指标                   | 指标值          |    |              | 指标值确定依据 |
|         |         |            |                        | 前年           | 上年 | 预计当年实现值      |         |
| 年度绩效指标  | 产出指标    | 数量指标       | 引水管道                   | 无            | 无  | 18km         | 初步设计    |
|         |         |            | DN200PE100 补供水管道       | 无            | 无  | 27km         | 初步设计    |
|         |         |            | DN300PE100 补供水管道       | 无            | 无  | 15km         | 初步设计    |
|         |         |            | DN400PE100 补供水管道       | 无            | 无  | 14km         | 初步设计    |
|         |         |            | 配套改造城镇供水管 (DN200PE100) | 无            | 无  | 10km         | 初步设计    |
|         |         |            | 新建农村供水管网 (DN200PE100)  | 无            | 无  | 20km         | 初步设计    |
|         |         |            | 项目施工合格率                | 无            | 无  | 100%         | 计划标准    |
|         |         | 时效指标       | 当年计划开工时间               | 无            | 无  | 2026 年 10 月  | 计划标准    |
|         |         | 成本指标       | 投入专项债资金                | 无            | 无  | 10,000.00 万元 | 计划标准    |
|         | 效益指标    | 经济效益指标     | 项目收益                   | 无            | 无  | 未完工          | 计划标准    |
|         |         | 社会效益       | 带动就业                   | 无            | 无  | 未完工          | 计划标准    |

|  |           |         |               |   |   |      |      |
|--|-----------|---------|---------------|---|---|------|------|
|  |           | 指标      | 保障群众喝上安全优质自来水 | 无 | 无 | 未完工  | 计划标准 |
|  |           | 环境效益指标  | 重大环境污染率       | 无 | 无 | 0%   | 计划标准 |
|  |           | 可持续影响指标 | 项目持续发挥作用的期限   | 无 | 无 | 20 年 | 计划标准 |
|  | 服务对象满意度指标 | 具体指标    | 受益群众满意度       | 无 | 无 | ≥98% | 计划标准 |

#### （四）资产、收益权抵质押情况说明

本项目的土地未设抵押，项目各项收费权未设置质押，不存在权属纠纷。

#### （五）项目建设运营方案

##### 1. 建设方案

本项目主要为竹山县宝丰水厂扩建及配套管网工程，为保证项目保质保量按期完工，项目单位计划成立项目建设领导小组，负责协调上下左右关系，制定有关项目内的重大决策、制度与措施，领导小组下设办公室，主要工程管理措施如下：

（1）严格实行工程的招投标制、法人负责制、工程质量监理制、竣工验收审计决算制，工程的招标、投标和工程监理制。工程设计、土建工程均实行公开招标，整个工程建设过程委托具有资质工程监理经验的监理单位进行工程监理。

（2）按照项目建设及运行要求，制定《工程预决算管理办法》、《费用报销财务制度》等，严格按财务制度办事。按照“先审批，后发生”原则，加强财务审计，杜绝财务漏洞，保障资金安全。

（3）强化工程资金管理。建设资金实行专款、专账、专人管理，并严格按批复方案及工程预算进行列支，坚决杜绝挤占、挪用。充分

发挥审计、监察及投资管理部门的作用，加强对资金使用的检查和监督，同时接受有关部门的检查、监督。

（4）加强工程质量管理。根据国家及湖北省有关工程质量管理的精神，该工程拟建立工程质量领导责任制、法人责任制、参见单位工程质量领导人责任制、工程质量终身责任制等制度，以确保工程质量。

（5）搞好工程的竣工验收和档案管理工作。工程完成后，要从工程设计、资金使用、工程质量、综合效益等方面进行自检、自验。自检合格后申请有关部门进行正式验收，未经验收及验收不合格的工程不得交付使用。验收合格后，将从工程申报到竣工验收各环节的文件、资料等，按有关规定收集、整理、归档，完善档案并制定管理制度。

## **2. 运营方案**

项目建设完成后，项目资产及收益归属于竹山县自来水有限责任公司，由其配备专业人员上岗，监管运营状态，保证项目正常运行。

## **二、项目经济效益与社会效益**

### **（一）生态效益分析**

项目的建设采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，不会对周边环境造成较大影响，能够满足现阶段环境保护的要求。

### **（二）经济效益分析**

项目建成后可稳定供应优质自来水，保障群众生活及产业用水，减少因供水不足造成的经济损失，同时通过规范供水运营，实现合理

供水收费，形成稳定运营收益。本项目可支撑宝丰镇轻工卫浴产业、特色农业发展，破解用水制约，推动产业提质增效，带动就业增收；完善城乡供水设施，降低管网漏损率，节约水资源，减少供水成本。此外，项目可提升区域基础设施配套水平，改善投资环境，助力城镇化推进，为区域经济高质量发展注入动力，实现民生保障与经济效益双赢。

### （三）社会效益分析

本项目聚焦民生保障与区域协调发展，成效显著。一是筑牢饮水安全防线，解决宝丰镇及周边群众供水不足、水压不稳问题，保障10万以上群众喝上安全优质自来水，提升群众生活质量与幸福感。二是完善城乡供水基础设施，缩小城乡供水差距，推动城乡供水统筹发展，助力乡村振兴战略落地。三是保障产业用水需求，支撑轻工卫浴、特色农业发展，带动就业岗位增加，促进群众增收，助力区域经济协调发展。四是完善区域基础设施配套，提升城镇化水平，改善人居环境，增强群众获得感与归属感。同时，节约水资源、保护生态环境，实现民生改善与生态保护协同推进，彰显公益项目的社会价值。

## 三、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）项目投资估算

#### 1. 投资估算编制依据

（1）按国家发展和改革委员会建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《建设项目投资估算编审规范》（CECA/GC1-2015）；

(3)《湖北省建筑工程概算定额及全费用基价表》(鄂建文〔2022〕48号)；

(4)《2026年3月份十堰市各县市工程材料市场信息价》及项目建设地周边近期完工的同类建设工程投资情况；

(5)《关于调整我省现行建设工程计价依据定额人工单价的通知》(厅头〔2021〕2263号)；

(6)《关于调整湖北省建设工程计价依据的通知》(鄂建办〔2019〕93号)；

(7)类似工程概、预算价格及相关技术经济指标价格；

(8)项目投资估算根据初步确定的工程建设方案以及工程各单项工程量估算编制；

(9)土建、水电安装以及其他配套工程采用单价指标进行估算；

(10)装修、安装和设备购置费；

(11)建设单位管理费按《财政部关于印发(基本建设项目建设成本管理规定)的通知》(财建〔2016〕504号)计算；

(12)“关于印发《湖北省建设工程监理与相关服务收费参考标准(试行)》的通知”(鄂建发〔2023〕34号)计算；

(13)工程前期咨询费按《建设项目前期工作咨询收费标准的通知》(计价格〔1999〕1283号)计算；

(14)工程勘察设计费按《工程勘察设计收费管理规定》(计价格〔2002〕10号)计算；

(15)“关于印发《湖北省招标代理服务收费参考标准(试行)》

的通知”（鄂建发〔2023〕35号）计算；

（16）“关于印发《湖北省建设工程造价咨询服务收费参考标准（试行）》的通知”（鄂建发〔2023〕33号）计算；

（17）工程保险费，取工程费用的0.6%；

（18）工程检测费按《建设工程质量检测管理办法》（建设部令第57号）计算；

（19）基本预备费按工程费用和其他费用的5%考虑。

2. 项目投资估算具体情况

根据本项目初设批复，本项目总投资18,769.34万元，根据最新测算，调整建设期利息及债券发行兑付费用后项目总投资18,985.99万元，其中：工程费用16,160.17万元，占比85.12%；工程建设其他费用1,401.96万元，占比7.38%；基本预备费878.11万元，占比4.62%；静态总投资18,440.24万元，建设期利息537.99万元，占比2.83%；手续费7.76万元，占比0.05%。具体投资估算明细如下表所示：

项目投资估算明细表

单位：万元

| 序号  | 工程或费用名称  | 投资估算金额    | 资金来源     |              |           |       |      |
|-----|----------|-----------|----------|--------------|-----------|-------|------|
|     |          |           | 资本金      |              | 专项债券      | 市场化融资 | 其他资金 |
|     |          |           | 金额       | 其中：专项债券用于资本金 |           |       |      |
| 一   | 工程费用     | 16,160.17 | 1,460.17 |              | 14,700.00 |       |      |
| 1   | 宝丰水厂扩建工程 |           |          |              |           |       |      |
| 1.1 | 混合絮凝池    | 1,194.15  | 106.15   |              | 1,088.00  |       |      |

|          |                           |                  |                 |  |                  |  |  |
|----------|---------------------------|------------------|-----------------|--|------------------|--|--|
| 1.2      | 滤池                        | 785.24           | 71.24           |  | 714.00           |  |  |
| 1.3      | 清水池                       | 389.22           | 35.22           |  | 354.00           |  |  |
| 1.4      | 消毒间                       | 223.46           | 20.46           |  | 203.00           |  |  |
| 1.5      | 脱水车间                      | 282.60           | 25.60           |  | 257.00           |  |  |
| <b>2</b> | <b>安装工程</b>               |                  |                 |  |                  |  |  |
| 2.1      | DN200PE100 管道<br>(1.6MPa) | 2,109.22         | 190.22          |  | 1,919.00         |  |  |
| 2.2      | DN300PE100 管道<br>(1.6MPa) | 912.92           | 82.92           |  | 830.00           |  |  |
| 2.3      | DN400PE100 管道<br>(1.6MPa) | 1,092.00         | 99.00           |  | 993.00           |  |  |
| 2.4      | DN800 球墨铸铁<br>管           | 9,171.36         | 829.36          |  | 8,342.00         |  |  |
| <b>二</b> | <b>工程建设其他费<br/>用</b>      | <b>1,401.96</b>  | <b>1,401.96</b> |  |                  |  |  |
| 2.1      | 建设单位管理费                   | 201.92           | 201.92          |  |                  |  |  |
| 2.2      | 场地准备及临时<br>设施费            | 48.48            | 48.48           |  |                  |  |  |
| 2.3      | 建设项目前期工<br>作咨询费           | 40.00            | 40.00           |  |                  |  |  |
| 2.4      | 工程勘察设计费                   | 561.45           | 561.45          |  |                  |  |  |
| 2.5      | 工程招标费                     | 80.80            | 80.80           |  |                  |  |  |
| 2.6      | 工程监理费                     | 210.08           | 210.08          |  |                  |  |  |
| 2.7      | 造价咨询服务费                   | 51.44            | 51.44           |  |                  |  |  |
| 2.8      | 工程检测费                     | 129.28           | 129.28          |  |                  |  |  |
| 2.9      | 竣工图编制费                    | 21.95            | 21.95           |  |                  |  |  |
| 2.10     | 工程保险费                     | 56.56            | 56.56           |  |                  |  |  |
| <b>三</b> | <b>预备费</b>                | <b>878.11</b>    | <b>878.11</b>   |  |                  |  |  |
| <b>四</b> | <b>静态总投资</b>              | <b>18,440.24</b> | <b>3,740.24</b> |  | <b>14,700.00</b> |  |  |
| <b>五</b> | <b>建设期利息</b>              | <b>537.99</b>    | <b>537.99</b>   |  |                  |  |  |
| <b>六</b> | <b>债券发行费用</b>             | <b>7.76</b>      | <b>7.76</b>     |  |                  |  |  |
| <b>七</b> | <b>项目总投资</b>              | <b>18,985.99</b> | <b>4,285.99</b> |  | <b>14,700.00</b> |  |  |

## （二）资金筹措方案

### 1. 项目资金来源

本项目总投资 18,985.99 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 4,285.99 万元、专项债券资金 14,700.00 万元。

#### 项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

| 序号  | 资金来源      | 2026      | 2027     | 2028     | 合计        |
|-----|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| 1   | 资本金       | 300.00    | 2,500.00 | 1,485.99 | 4,285.99  |
| 1.1 | 财政安排资金    |           |          |          | -         |
| 1.2 | 项目单位自筹资金  | 300.00    | 2,500.00 | 1,485.99 | 4,285.99  |
| 1.3 | 专项债券资金    |           |          |          | -         |
| 1.4 | 其他资金      |           |          |          | -         |
| 2   | 融资资金      | 10,000.00 | 4,700.00 | -        | 14,700.00 |
| 2.1 | 专项债券资金    | 10,000.00 | 4,700.00 |          | 14,700.00 |
| 2.2 | 项目单位市场化融资 |           |          |          | -         |
| 2.3 | 其他资金      |           |          |          | -         |
| 3   | 其他资金      |           |          |          | -         |
|     | 合计        | 10,300.00 | 7,200.00 | 1,485.99 | 18,985.99 |

### 2. 项目资本金来源及到位情况

本项目资本金共计 4,285.99 万元，占项目总投资的 22.57%。截至目前项目资本金到位 100.00 万元，用于支付前期费用，剩余项目资本金根据工程进度逐步落实到位。

### 3. 项目融资计划

#### （1）专项债券融资情况

##### 专项债券融资情况表

单位：万元

| 年度   | 当年计划发行总金额        | 当年已发行总金额 | 发行期限(年) | 发行利率(%) | 付息频次    | 还本方式                    |
|------|------------------|----------|---------|---------|---------|-------------------------|
| 2026 | 5,000.00         | 5,000.00 | 30      | 2.27%   | 每半年付息一次 | 第11年-第30年，每年等额偿还发行金额5%  |
| 2026 | 5,000.00(调整债券资金) |          | 20      | 2.22%   | 每半年付息一次 | 第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10% |
| 2027 | 4,700.00         |          | 30      | 2.37%   | 每半年付息一次 | 到期一次性还本                 |

本项目专项债券资金调整情况如下：

拟调整项目名称：竹山县城北片区管网建设项目

湖北省人民政府2024年9月23日发行2024年湖北省政府专项债券（四十八期），债券代码2405954，票面利率2.22%，债券期限20年，其中5,000.00万元用于竹山县城北片区管网建设项目，起息日2024-09-24，到期日2044-09-24，半年付息一次，分期还本，第11-20年每年偿还发行金额的10%。

调整原因：竹山县城北片区管网建设项目原项目方案调整，不需要债券资金。经本级政府报湖北省人民政府批准，将竹山县城北片区管网建设项目专项债券5,000.00万元调整用于本项目建设，并由调整后的项目单位承担原项目后续的利息支出，具体时间以省人民政府批准时间为准。本项目实施单位在债券存续期内每年9月24日、3月24日支付利息，并在2044年9月24日到期偿还本金。

## （2）已发行专项债券的使用情况

本项目2026年9月7日发行专项债券5,000.00万元，暂未使用。

### 3) 市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

## 四、项目预期收入、成本及融资平衡情况

### (一) 项目收入预测

#### 1. 收入的可行性

财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号文），专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。本项目收入归属部门为竹山县自来水有限责任公司，项目运营收入作为专项收入专门用于偿还政府专项债券本息。

#### 2. 项目收入来源

本项目收入主要来源于城区供水收入。拟于2028年10月投入使用。因本次专项债发行期限为30年，债券本金于2057年到期，因此项目收益预测期为2028年10月至2057年6月。

#### 3. 基本假设及计算方式

本项目的营业收入来源于城区居民供水收入。

供水规模：根据初步设计批复供水规模为4万吨/日，年供水量

按 1,460.00 万 m<sup>3</sup>。

水价：参考城区供水发票，城区用户按含税 2.00 元/m<sup>3</sup>测算。

供水价格依据：

|              |                             |    |      |                             |           |    |         |
|--------------|-----------------------------|----|------|-----------------------------|-----------|----|---------|
| 开户行及账号       | ->4*/>>-08169->->7+595+*365 |    |      |                             |           |    |         |
| 货物或应税劳务、服务名称 | 规格型号                        | 单位 | 数量   | 单价                          | 金额        | 税率 | 税额      |
| *水冰雪*水费      |                             | 吨  | 5152 | 1.7961165                   | 9253.59   | 3% | 277.61  |
| *水冰雪*污水处理费   |                             | 吨  | 5152 | 0.85                        | 4379.20   | 免税 | ***     |
| *水冰雪*其他附加费   |                             | 吨  | 5152 | 0.14563107                  | 750.29    | 3% | 22.51   |
| 合 计          |                             |    |      |                             | ¥14383.08 |    | ¥300.12 |
| 价税合计(大写)     | 壹万肆仟陆佰捌拾叁圆贰角                |    |      |                             |           |    |         |
|              | (小写)¥14683.20               |    |      |                             |           |    |         |
| 竹山县自来水有限责任公司 |                             |    |      | 户号:0003390,户名:竹山县职业技术学校,水费期 |           |    |         |

供水负荷率：本项目运营期第 1-3 年供水负荷分别为 60%、70%、80%，第 4 年及以后年度稳定在 90%，运营期第 1 年实际运营 3 个月，换算后的供水负荷率为 15%，运营期最后一年时间运营 6 个月，换算后的供水负荷率为 45%。

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目含税总收入为 74,460.00 万元，全部为城区供水收入 74,460.00 万元。具体测算如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

| 项目年份                     | 2028 年<br>10-12 月 | 2029 年   | 2030 年   | 2031 年   | 2032 年   | 2033 年   | 2034 年   |
|--------------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 城区居民供水收入              | 438.00            | 2,044.00 | 2,336.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 年供水量 (万 m <sup>3</sup> ) | 1,460.00          | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 |
| 供水负荷 (%)                 | 15.00%            | 70%      | 80%      | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      |
| 价格 (元/m <sup>3</sup> )   | 2.00              | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     |
| 销项税额                     | 36.17             | 168.77   | 192.88   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   |
| 含税营业收入合计                 | 438.00            | 2,044.00 | 2,336.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 销项税额合计                   | 36.17             | 168.77   | 192.88   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   |
| 不含税营业收入合计                | 401.83            | 1,875.23 | 2,143.12 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 |

(续)

| 项目年份 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

| 项目年份        | 2035 年   | 2036 年   | 2037 年   | 2038 年   | 2039 年   | 2040 年   | 2041 年   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 城区居民供水收入 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 年供水量 (万 m³) | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 |
| 供水负荷 (%)    | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      |
| 价格 (元/m³)   | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     |
| 销项税额        | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   |
| 含税营业收入合计    | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 销项税额合计      | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   |
| 不含税营业收入合计   | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 |

(续)

| 项目年份        | 2042 年   | 2043 年   | 2044 年   | 2045 年   | 2046 年   | 2047 年   | 2048 年   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 城区居民供水收入 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 年供水量 (万 m³) | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 |
| 供水负荷 (%)    | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      |
| 价格 (元/m³)   | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     |
| 销项税额        | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   |
| 含税营业收入合计    | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 销项税额合计      | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   |
| 不含税营业收入合计   | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 |

(续)

| 项目年份        | 2049 年   | 2050 年   | 2051 年   | 2052 年   | 2053 年   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 城区居民供水收入 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 年供水量 (万 m³) | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 |
| 供水负荷 (%)    | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      | 90%      |
| 价格 (元/m³)   | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     |
| 销项税额        | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   |
| 含税营业收入合计    | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 销项税额合计      | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 216.99   |
| 不含税营业收入合计   | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 |

(续)

| 项目年份        | 2054 年   | 2055 年   | 2056 年   | 2057 年半年 | 合计        |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1. 城区居民供水收入 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 1,314.00 | 74,460.00 |
| 年供水量 (万 m³) | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 1,460.00 | 43,800.00 |

| 项目年份                   | 2054 年   | 2055 年   | 2056 年   | 2057 年半年 | 合计        |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 供水负荷 (%)               | 90%      | 90%      | 90%      | 45.00%   |           |
| 价格 (元/m <sup>3</sup> ) | 2.00     | 2.00     | 2.00     | 2.00     |           |
| 销项税额                   | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 108.50   | 6,148.06  |
| 含税营业收入合计               | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 1,314.00 | 74,460.00 |
| 销项税额合计                 | 216.99   | 216.99   | 216.99   | 108.50   | 6,148.06  |
| 不含税营业收入合计              | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 1,205.50 | 68,311.94 |

## (二) 项目预期成本预测

本项目运营成本包括燃料及动力费、工资及福利费、修理费、药剂费、其他管理费用、折旧摊销费等。为保证项目运营成本测算的合理性和可靠性,本次采用已在政府网公示的 2 家不同地区同类型项目的相关运营成本作为参考依据,相关内容如下:

宜城市人民政府公布的《襄阳水务集团宜城天河供水有限公司供水成本公示》。

[http://www.ych.gov.cn/xwzx/gsgg/202109/t20210924\\_2587281.shtml](http://www.ych.gov.cn/xwzx/gsgg/202109/t20210924_2587281.shtml)



黄冈市发改委公布的《关于公开黄冈市自来水有限公司供水运营成本监审的结论》。

<http://fgw.hg.gov.cn/zwgk/public/6636240/139980.html>



上述公示中项目关于成本审核额的统计如下：

| 费用地区                   | 黄冈   | 宜城   | 平均值  |
|------------------------|------|------|------|
| 药剂费（元/m <sup>3</sup> ） | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| 动力费（元/m <sup>3</sup> ） | 0.26 | 0.28 | 0.27 |
| 工资（元/m <sup>3</sup> ）  | 0.39 | 0.43 | 0.41 |
| 维修费（元/m <sup>3</sup> ） | 0.11 | 0.12 | 0.12 |
| 管理费（元/m <sup>3</sup> ） | 0.23 | 0.18 | 0.21 |

### 1. 燃料及动力费

根据上表可知 2 个同类型项目动力费支出约 0.26~0.28 元/m<sup>3</sup>，本方案按平均值 0.27 元/m<sup>3</sup>测算，计算公式=年供水量\*负荷率\*0.27。

### 2. 工资及福利费

根据供水站岗位设置，本项目按I类劳动定员 21 人设置，参照自来水厂 2025 年 12 月工资表，本项目平均工资按 6 万元/年，福利费及社保等按薪酬 40%测算，薪酬每三年增幅 3%。

人员设置依据：

| 定员级别                            | I                 | II               | III             | IV             |
|---------------------------------|-------------------|------------------|-----------------|----------------|
| 实际日供水量 Q<br>(m <sup>3</sup> /d) | 50000≥Q<br>>10000 | 10000≥Q<br>>5000 | 5000≥Q<br>>1000 | 1000≥Q<br>>200 |

表 4.2.1 单位负责、行政管理、技术管理、  
财务与资产管理等类各岗位人数表

| 岗位类别  | 代码              | 岗 位 名 称       | 定 员 人 数 |     |
|-------|-----------------|---------------|---------|-----|
|       |                 |               | I       | II  |
| 单位负责类 | G <sub>1</sub>  | 单位负责          | 3~4     | 2~3 |
|       | G <sub>2</sub>  | 技术总负责         |         |     |
|       | G <sub>3</sub>  | 财务与资产总负责      |         |     |
| 行政管理类 | G <sub>4</sub>  | 行政事务管理负责      | 2~4     | 2~3 |
|       | G <sub>5</sub>  | 行政事务管理        |         |     |
|       | G <sub>6</sub>  | 文秘、档案管理       |         |     |
|       | G <sub>7</sub>  | 人事教育及安全生产管理负责 | 1~2     | 1~2 |
|       | G <sub>8</sub>  | 人事教育及安全生产管理   |         |     |
| 技术管理类 | G <sub>9</sub>  | 技术管理负责        | 3~6     | 2~4 |
|       | G <sub>10</sub> | 制水工艺技术管理      |         |     |
|       | G <sub>11</sub> | 机电技术管理        |         |     |
|       | G <sub>12</sub> | 自动化技术管理       |         |     |
|       | G <sub>13</sub> | 计划与统计         |         |     |

20

续表

| 岗位类别     | 代码              | 岗 位 名 称   | 定 员 人 数 |      |
|----------|-----------------|-----------|---------|------|
|          |                 |           | I       | II   |
| 财务与资产管理类 | G <sub>14</sub> | 财务与资产管理负责 | 3~5     | 2~3  |
|          | G <sub>15</sub> | 供水成本及水价管理 |         |      |
|          | G <sub>16</sub> | 会计        |         |      |
|          | G <sub>17</sub> | 出纳        |         |      |
|          | G <sub>18</sub> | 物资管理      |         |      |
| 小计       |                 |           | 12~21   | 9~15 |

工资标准依据：

| 崂山区自来水有限责任公司宝丰分公司2025年12月工资表 |     |         |         |        |        |         |        |        |       |         |         |
|------------------------------|-----|---------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|-------|---------|---------|
| 序号                           | 姓名  | 基本工资    | 工种津贴    | 管理津贴   | 交通补助   | 工资合计    | 扣个人养老金 | 扣住房公积金 | 扣工会费  | 预留工资    | 实领工资    |
| 1                            | 郑 润 | 4500.00 | 1000.00 | 800.00 |        | 6300.00 | 556.00 | 90.00  | 30.00 | 1100.00 | 4524.00 |
| 2                            | 周全兵 | 4500.00 | 1000.00 | 800.00 |        | 6300.00 | 556.00 | 90.00  | 30.00 | 1100.00 | 4524.00 |
| 3                            | 刘焰琳 | 4500.00 | 1000.00 | 800.00 |        | 6300.00 | 556.00 | 90.00  | 30.00 | 1100.00 | 4524.00 |
| 4                            | 周卫斌 | 4500.00 | 1000.00 | 400.00 |        | 5900.00 | 556.00 | 90.00  | 30.00 | 700.00  | 4524.00 |
| 5                            | 陈 莉 | 4500.00 | 1000.00 | 400.00 |        | 5900.00 | 556.00 | 90.00  | 30.00 | 700.00  | 4524.00 |
| 6                            | 陶玉英 | 4500.00 | 1000.00 | 400.00 |        | 5900.00 | 556.00 | 90.00  | 30.00 | 700.00  | 4524.00 |
| 7                            | 邵婷婷 | 4500.00 | 1000.00 | 400.00 |        | 5900.00 | 556.00 | 90.00  | 30.00 | 700.00  | 4524.00 |
| 8                            | 董 波 | 4500.00 | 900.00  |        | 200.00 | 5600.00 | 556.00 | 90.00  | 25.00 | 729.00  | 4200.00 |
| 9                            | 程 娇 | 4500.00 | 900.00  |        | 200.00 | 5600.00 | 556.00 | 90.00  | 25.00 | 729.00  | 4200.00 |
| 10                           | 张金霞 | 4500.00 | 900.00  |        | 200.00 | 5600.00 | 556.00 | 90.00  | 25.00 | 729.00  | 4200.00 |
| 11                           | 蒋维维 | 4500.00 | 600.00  |        | 200.00 | 5300.00 | 515.00 | 90.00  | 25.00 | 470.00  | 4200.00 |
| 12                           | 张坤林 | 4500.00 | 1000.00 |        | 200.00 | 5700.00 | 556.00 | 90.00  | 25.00 | 529.00  | 4500.00 |
| 13                           | 华云蓝 | 4500.00 | 1000.00 |        | 200.00 | 5700.00 | 556.00 | 90.00  | 25.00 | 529.00  | 4500.00 |
| 14                           | 周 锋 | 4500.00 | 1000.00 |        | 200.00 | 5700.00 | 556.00 | 90.00  | 25.00 | 529.00  | 4500.00 |
| 15                           | 向 群 | 4500.00 | 1000.00 |        | 200.00 | 5700.00 | 556.00 | 90.00  | 25.00 | 529.00  | 4500.00 |

3. 修理费

根据上表可知 2 个同类型项目维修费支出约 0.11~0.12 元/m<sup>3</sup>，

本方案按 0.12 元/m<sup>3</sup>测算，计算公式=年供水量\*负荷率\*0.12。

4. 药剂费

根据上表可知 2 个同类型项目药剂费均为 0.03 元/m<sup>3</sup>，本项目药剂费按平均值 0.03 元/m<sup>3</sup>测算，计算公式=年供水量\*负荷率\*0.03。

#### 5. 其他管理费用

根据上表可知 2 个同类型项目管理费支出约 0.18~0.23 元/m<sup>3</sup>，本方案按平均值 0.21 元/m<sup>3</sup>测算，计算公式=年供水量\*负荷率\*0.21。

#### 6. 折旧摊销费

固定资产按直线法计提折旧，建成后拟新增建筑物原值 17,499.80 万元，折旧年限为 30 年，不考虑残值率。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，项目债券存续期内含税总成本费用合计为 46,044.74 万元，其中：含税付现运行成本 29,274.01 万元、折旧摊销费 16,770.73 万元。具体测算如下：

总成本费用估算表

单位：人民币万元

| 项目年份        | 2028 年<br>10-12 月 | 2029 年   | 2030 年   | 2031 年   | 2032 年   | 2033 年   | 2034 年   |
|-------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 含税付现运行成本 | 182.07            | 820.26   | 912.24   | 1,009.51 | 1,009.51 | 1,009.51 | 1,014.96 |
| (1) 燃料及动力费  | 59.13             | 275.94   | 315.36   | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   |
| (2) 工资及福利   | 44.10             | 176.40   | 176.40   | 181.69   | 181.69   | 181.69   | 187.14   |
| (3) 修理费     | 26.28             | 122.64   | 140.16   | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   |
| (4) 药剂费     | 6.57              | 30.66    | 35.04    | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    |
| (5) 其他运营费用  | 45.99             | 214.62   | 245.28   | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   |
| 2. 折旧摊销费    | 145.83            | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   |
| 含税总成本费用合计   | 327.90            | 1,403.59 | 1,495.57 | 1,592.84 | 1,592.84 | 1,592.84 | 1,598.29 |
| 其中付现运营成本    | 182.07            | 820.26   | 912.24   | 1,009.51 | 1,009.51 | 1,009.51 | 1,014.96 |
| 不含税总成本费用合计  | 317.71            | 1,356.00 | 1,441.19 | 1,531.65 | 1,531.65 | 1,531.65 | 1,537.10 |

(续)

| 项目年份 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

| 项目年份        | 2035 年   | 2036 年   | 2037 年   | 2038 年   | 2039 年   | 2040 年   | 2041 年   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 含税付现运行成本 | 1,014.96 | 1,014.96 | 1,020.57 | 1,020.57 | 1,020.57 | 1,026.35 | 1,026.35 |
| (1) 燃料及动力费  | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   |
| (2) 工资及福利   | 187.14   | 187.14   | 192.75   | 192.75   | 192.75   | 198.53   | 198.53   |
| (3) 修理费     | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   |
| (4) 药剂费     | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    |
| (5) 其他运营费用  | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   |
| 2. 折旧摊销费    | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   |
| 含税总成本费用合计   | 1,598.29 | 1,598.29 | 1,603.90 | 1,603.90 | 1,603.90 | 1,609.68 | 1,609.68 |
| 其中付现运营成本    | 1,014.96 | 1,014.96 | 1,020.57 | 1,020.57 | 1,020.57 | 1,026.35 | 1,026.35 |
| 不含税总成本费用合计  | 1,537.10 | 1,537.10 | 1,542.71 | 1,542.71 | 1,542.71 | 1,548.49 | 1,548.49 |

(续)

| 项目年份        | 2042 年   | 2043 年   | 2044 年   | 2045 年   | 2046 年   | 2047 年   | 2048 年   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 含税付现运行成本 | 1,026.35 | 1,032.31 | 1,032.31 | 1,032.31 | 1,038.44 | 1,038.44 | 1,038.44 |
| (1) 燃料及动力费  | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   |
| (2) 工资及福利   | 198.53   | 204.49   | 204.49   | 204.49   | 210.62   | 210.62   | 210.62   |
| (3) 修理费     | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   |
| (4) 药剂费     | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    |
| (5) 其他运营费用  | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   |
| 2. 折旧摊销费    | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   |
| 含税总成本费用合计   | 1,609.68 | 1,615.64 | 1,615.64 | 1,615.64 | 1,621.77 | 1,621.77 | 1,621.77 |
| 其中付现运营成本    | 1,026.35 | 1,032.31 | 1,032.31 | 1,032.31 | 1,038.44 | 1,038.44 | 1,038.44 |
| 不含税总成本费用合计  | 1,548.49 | 1,554.45 | 1,554.45 | 1,554.45 | 1,560.58 | 1,560.58 | 1,560.58 |

(续)

| 项目年份        | 2049 年   | 2050 年   | 2051 年   | 2052 年   | 2053 年   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 含税付现运行成本 | 1,044.76 | 1,044.76 | 1,044.76 | 1,051.27 | 1,051.27 |
| (1) 燃料及动力费  | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 354.78   |
| (2) 工资及福利   | 216.94   | 216.94   | 216.94   | 223.45   | 223.45   |
| (3) 修理费     | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 157.68   |
| (4) 药剂费     | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 39.42    |
| (5) 其他运营费用  | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 275.94   |
| 2. 折旧摊销费    | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 583.33   |
| 含税总成本费用合计   | 1,628.09 | 1,628.09 | 1,628.09 | 1,634.60 | 1,634.60 |

| 项目年份       | 2049 年   | 2050 年   | 2051 年   | 2052 年   | 2053 年   |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 其中付现运营成本   | 1,044.76 | 1,044.76 | 1,044.76 | 1,051.27 | 1,051.27 |
| 不含税总成本费用合计 | 1,566.90 | 1,566.90 | 1,566.90 | 1,573.41 | 1,573.41 |

(续)

| 项目年份        | 2054 年   | 2055 年   | 2056 年   | 2057 年半年 | 合计        |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1. 含税付现运行成本 | 1,051.27 | 1,057.97 | 1,057.97 | 528.99   | 29,274.01 |
| (1) 燃料及动力费  | 354.78   | 354.78   | 354.78   | 177.39   | 10,052.10 |
| (2) 工资及福利   | 223.45   | 230.15   | 230.15   | 115.08   | 5,819.11  |
| (3) 修理费     | 157.68   | 157.68   | 157.68   | 78.84    | 4,467.60  |
| (4) 药剂费     | 39.42    | 39.42    | 39.42    | 19.71    | 1,116.90  |
| (5) 其他运营费用  | 275.94   | 275.94   | 275.94   | 137.97   | 7,818.30  |
| 2. 折旧摊销费    | 583.33   | 583.33   | 583.33   | 291.66   | 16,770.73 |
| 含税总成本费用合计   | 1,634.60 | 1,641.30 | 1,641.30 | 820.65   | 46,044.74 |
| 其中付现运营成本    | 1,051.27 | 1,057.97 | 1,057.97 | 528.99   | 29,274.01 |
| 不含税总成本费用合计  | 1,573.41 | 1,580.11 | 1,580.11 | 790.06   | 44,311.05 |

### (三) 项目税费预测

依据《中华人民共和国增值税暂行条例》，自来水增值税税率为 9%，城市维护建设税按 5%计征，教育费附加及地方教育附加按 5%计征。

根据以上文件第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣，建设期固定资产工程费用、预备费进项税按 9%测算，建设期固定资产其他工程费用进项税按 6%测算。运营期燃料及动力费、药剂费、修理费增值税进项税按 9%测算，其他管理费用增值税按 6%测算。

企业所得税按照应纳税所得额的 25%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

债券存续期内税费合计 3,221.00 万元，其中增值税 2,928.18 万元，税金及附加合计 292.82 万元。具体测算数据如下：

### 税费估算表

单位：人民币万元

| 项目年份           | 2028 年<br>10-12 月 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 |
|----------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 增值税销项税额        | 36.17             | 168.77 | 192.88 | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 |
| 增值税进项税额        | 10.19             | 47.59  | 54.38  | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  |
| 固定资产进项税        | 1,486.19          |        |        |        |        |        |        |
| 应缴纳的增值税        | -                 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 城市维护建设税        | -                 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 教育费附加（含地方教育附加） | -                 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 税金及附加合计        | -                 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

（续）

| 项目年份           | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 增值税销项税额        | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 |
| 增值税进项税额        | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  |
| 固定资产进项税        |        |        |        |        |        |        |        |
| 应缴纳的增值税        | -      | -      | -      | 45.87  | 155.80 | 155.80 | 155.80 |
| 城市维护建设税        | -      | -      | -      | 2.29   | 7.79   | 7.79   | 7.79   |
| 教育费附加（含地方教育附加） | -      | -      | -      | 2.29   | 7.79   | 7.79   | 7.79   |
| 税金及附加合计        | -      | -      | -      | 4.58   | 15.58  | 15.58  | 15.58  |

（续）

| 项目年份           | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 | 2046 年 | 2047 年 | 2048 年 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 增值税销项税额        | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 |
| 增值税进项税额        | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  |
| 固定资产进项税        | -      | -      |        |        |        |        |        |
| 应缴纳的增值税        | 155.80 | 155.80 | 155.80 | 155.80 | 155.80 | 155.80 | 155.80 |
| 城市维护建设税        | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   |
| 教育费附加（含地方教育附加） | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   |

| 项目年份    | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 | 2046 年 | 2047 年 | 2048 年 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 税金及附加合计 | 15.58  | 15.58  | 15.58  | 15.58  | 15.58  | 15.58  | 15.58  |

(续)

| 项目年份           | 2049 年 | 2050 年 | 2051 年 | 2052 年 | 2053 年 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 增值税销项税额        | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 216.99 |
| 增值税进项税额        | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 61.19  |
| 固定资产进项税        |        |        |        |        |        |
| 应缴纳的增值税        | 155.80 | 155.80 | 155.80 | 155.80 | 155.80 |
| 城市维护建设税        | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   |
| 教育费附加(含地方教育附加) | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 7.79   |
| 税金及附加合计        | 15.58  | 15.58  | 15.58  | 15.58  | 15.58  |

(续)

| 项目年份           | 2054 年 | 2055 年 | 2056 年 | 2057 年半年 | 合计       |
|----------------|--------|--------|--------|----------|----------|
| 增值税销项税额        | 216.99 | 216.99 | 216.99 | 108.50   | 6,148.06 |
| 增值税进项税额        | 61.19  | 61.19  | 61.19  | 30.59    | 1,733.69 |
| 固定资产进项税        |        |        |        |          | 1,486.19 |
| 应缴纳的增值税        | 155.80 | 155.80 | 155.80 | 77.91    | 2,928.18 |
| 城市维护建设税        | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 3.90     | 146.41   |
| 教育费附加(含地方教育附加) | 7.79   | 7.79   | 7.79   | 3.90     | 146.41   |
| 税金及附加合计        | 15.58  | 15.58  | 15.58  | 7.80     | 292.82   |

#### (四) 项目财务费用预测

##### 1. 专项债券

本项目计划发行专项债券 14,700.00 万元。2026 年 9 月已发行专项债券 5,000.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.27%，每半年支付一次利息，第 11 年-第 30 年，每年等额偿还发行金额 5%。2027 年上半年计划发行专项债券 4,700.00 万元，依据 2026 年 9 月 7 日中债网公布的 2026 年湖北省政府专项债券（四十一期）票面利率 2.27%，上浮 20 个 BP 作为发行债券的测算利率，即 30 年期债券发行利率为

2.47%，每半年支付一次利息，到期一次性还本。调整债券资金：湖北省人民政府2024年9月23日发行2024年湖北省政府专项债券(四十八期)，债券代码2405954，票面利率2.22%，债券期限20年，其中5,000.00万元用于竹山县城北片区管网建设项目，起息日2024-09-24，到期日2044-09-24，半年付息一次，分期还本，第11-20年每年偿还发行金额的10%。经本级政府报湖北省人民政府批准，将竹山县城北片区管网建设项目专项债券5,000.00万元调整用于本项目建设。本项目债券还本付息表如下：

项目还本付息情况表

单位：人民币万元

| 年度     | 期初本金余额    | 当年新增本金    | 当年偿还本金 | 期末本金余额    | 当年偿还利息 | 当年还本付息合计 |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|--------|----------|
| 2026 年 | -         | 10,000.00 | -      | 10,000.00 | -      | -        |
| 2027 年 | 10,000.00 | 4,700.00  | -      | 14,700.00 | 282.55 | 282.55   |
| 2028 年 | 14,700.00 | -         | -      | 14,700.00 | 340.59 | 340.59   |
| 2029 年 | 14,700.00 | -         | -      | 14,700.00 | 340.59 | 340.59   |
| 2030 年 | 14,700.00 | -         | -      | 14,700.00 | 340.59 | 340.59   |
| 2031 年 | 14,700.00 | -         | -      | 14,700.00 | 340.59 | 340.59   |
| 2032 年 | 14,700.00 | -         | -      | 14,700.00 | 340.59 | 340.59   |
| 2033 年 | 14,700.00 | -         | -      | 14,700.00 | 340.59 | 340.59   |
| 2034 年 | 14,700.00 | -         | -      | 14,700.00 | 340.59 | 340.59   |
| 2035 年 | 14,700.00 | -         | 500.00 | 14,200.00 | 340.59 | 840.59   |
| 2036 年 | 14,200.00 | -         | 500.00 | 13,700.00 | 329.49 | 829.49   |
| 2037 年 | 13,700.00 | -         | 750.00 | 12,950.00 | 318.39 | 1,068.39 |
| 2038 年 | 12,950.00 | -         | 750.00 | 12,200.00 | 301.62 | 1,051.62 |
| 2039 年 | 12,200.00 | -         | 750.00 | 11,450.00 | 284.84 | 1,034.84 |
| 2040 年 | 11,450.00 | -         | 750.00 | 10,700.00 | 268.07 | 1,018.07 |
| 2041 年 | 10,700.00 | -         | 750.00 | 9,950.00  | 251.29 | 1,001.29 |
| 2042 年 | 9,950.00  | -         | 750.00 | 9,200.00  | 234.52 | 984.52   |

| 年度     | 期初本金余额   | 当年新增本金    | 当年偿还本金    | 期末本金余额   | 当年偿还利息   | 当年还本付息合计  |
|--------|----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| 2043 年 | 9,200.00 | -         | 750.00    | 8,450.00 | 217.74   | 967.74    |
| 2044 年 | 8,450.00 | -         | 750.00    | 7,700.00 | 200.97   | 950.97    |
| 2045 年 | 7,700.00 | -         | 250.00    | 7,450.00 | 184.19   | 434.19    |
| 2046 年 | 7,450.00 | -         | 250.00    | 7,200.00 | 178.52   | 428.52    |
| 2047 年 | 7,200.00 | -         | 250.00    | 6,950.00 | 172.84   | 422.84    |
| 2048 年 | 6,950.00 | -         | 250.00    | 6,700.00 | 167.17   | 417.17    |
| 2049 年 | 6,700.00 | -         | 250.00    | 6,450.00 | 161.49   | 411.49    |
| 2050 年 | 6,450.00 | -         | 250.00    | 6,200.00 | 155.82   | 405.82    |
| 2051 年 | 6,200.00 | -         | 250.00    | 5,950.00 | 150.14   | 400.14    |
| 2052 年 | 5,950.00 | -         | 250.00    | 5,700.00 | 144.47   | 394.47    |
| 2053 年 | 5,700.00 | -         | 250.00    | 5,450.00 | 138.79   | 388.79    |
| 2054 年 | 5,450.00 | -         | 250.00    | 5,200.00 | 133.12   | 383.12    |
| 2055 年 | 5,200.00 | -         | 250.00    | 4,950.00 | 127.44   | 377.44    |
| 2056 年 | 4,950.00 | -         | 250.00    | 4,700.00 | 121.77   | 371.77    |
| 2057 年 | 4,700.00 | -         | 4,700.00  | -        | 58.05    | 4,758.05  |
| 合计     |          | 14,700.00 | 14,700.00 |          | 7,308.01 | 22,008.01 |

## 2. 市场化融资

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

### （五）模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 68,311.94 万元，预测总成本费用合计 44,311.05 万元，税金及附加 292.82 万元，财务费用 6,770.02 万元、利润总额合计 16,938.05 万元，所得税费用合计 4,234.54 万元。

#### 模拟利润表

单位：人民币万元

| 项目\年份       | 2028 年<br>10-12 月 | 2029 年   | 2030 年   | 2031 年   | 2032 年   | 2033 年   | 2034 年   |
|-------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 不含税营业收入     | 401.83            | 1,875.23 | 2,143.12 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 |
| 减：不含税运营成本费用 | 317.71            | 1,356.00 | 1,441.19 | 1,531.65 | 1,531.65 | 1,531.65 | 1,537.10 |
| 减：税金及附加合计   | -                 | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| 减：财务费用      | 85.15             | 340.59   | 340.59   | 340.59   | 340.59   | 340.59   | 340.59   |
| 利润总额        | -1.03             | 178.64   | 361.34   | 538.77   | 538.77   | 538.77   | 533.32   |
| 所得税费用       | -                 | 44.40    | 90.34    | 134.69   | 134.69   | 134.69   | 133.33   |
| 净利润         | -1.03             | 134.24   | 271.00   | 404.08   | 404.08   | 404.08   | 399.99   |

(续)

| 项目\年份       | 2035 年   | 2036 年   | 2037 年   | 2038 年   | 2039 年   | 2040 年   | 2041 年   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 不含税营业收入     | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 |
| 减：不含税运营成本费用 | 1,537.10 | 1,537.10 | 1,542.71 | 1,542.71 | 1,542.71 | 1,548.49 | 1,548.49 |
| 减：税金及附加合计   | -        | -        | -        | 4.58     | 15.58    | 15.58    | 15.58    |
| 减：财务费用      | 340.59   | 329.49   | 318.39   | 301.62   | 284.84   | 268.07   | 251.29   |
| 利润总额        | 533.32   | 544.42   | 549.91   | 562.10   | 567.88   | 578.87   | 595.65   |
| 所得税费用       | 133.33   | 136.11   | 137.48   | 140.53   | 141.97   | 144.72   | 148.91   |
| 净利润         | 399.99   | 408.31   | 412.43   | 421.57   | 425.91   | 434.15   | 446.74   |

(续)

| 项目\年份       | 2042 年   | 2043 年   | 2044 年   | 2045 年   | 2046 年   | 2047 年   | 2048 年   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 不含税营业收入     | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 |
| 减：不含税运营成本费用 | 1,548.49 | 1,554.45 | 1,554.45 | 1,554.45 | 1,560.58 | 1,560.58 | 1,560.58 |
| 减：税金及附加合计   | 15.58    | 15.58    | 15.58    | 15.58    | 15.58    | 15.58    | 15.58    |
| 减：财务费用      | 234.52   | 217.74   | 200.97   | 184.19   | 178.52   | 172.84   | 167.17   |
| 利润总额        | 612.42   | 623.24   | 640.01   | 656.79   | 656.33   | 662.01   | 667.68   |
| 所得税费用       | 153.11   | 155.81   | 160.00   | 164.20   | 164.08   | 165.50   | 166.92   |
| 净利润         | 459.31   | 467.43   | 480.01   | 492.59   | 492.25   | 496.51   | 500.76   |

(续)

| 项目\年份       | 2049 年   | 2050 年   | 2051 年   | 2052 年   | 2053 年   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 不含税营业收入     | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 |
| 减：不含税运营成本费用 | 1,566.90 | 1,566.90 | 1,566.90 | 1,573.41 | 1,573.41 |
| 减：税金及附加合计   | 15.58    | 15.58    | 15.58    | 15.58    | 15.58    |

|        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 减：财务费用 | 161.49 | 155.82 | 150.14 | 144.47 | 138.79 |
| 利润总额   | 667.04 | 672.71 | 678.39 | 677.55 | 683.23 |
| 所得税费用  | 166.76 | 168.18 | 169.60 | 169.39 | 170.81 |
| 净利润    | 500.28 | 504.53 | 508.79 | 508.16 | 512.42 |

(续)

| 项目年份        | 2054 年   | 2055 年   | 2056 年   | 2057 年半年 | 合计        |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 不含税营业收入     | 2,411.01 | 2,411.01 | 2,411.01 | 1,205.50 | 68,311.94 |
| 减：不含税运营成本费用 | 1,573.41 | 1,580.11 | 1,580.11 | 790.06   | 44,311.05 |
| 减：税金及附加合计   | 15.58    | 15.58    | 15.58    | 7.80     | 292.82    |
| 减：财务费用      | 133.12   | 127.44   | 121.77   | 58.05    | 6,770.02  |
| 利润总额        | 688.90   | 687.88   | 693.55   | 349.59   | 16,938.05 |
| 所得税费用       | 172.23   | 171.97   | 173.39   | 87.40    | 4,234.54  |
| 净利润         | 516.67   | 515.91   | 520.16   | 262.19   | 12,703.51 |

## 五、项目预期收益与融资平衡情况

### (一) 现金流模拟分析

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

| 项目年份               | 2026 年    | 2027 年   | 2028 年   | 2029 年   | 2030 年   | 2031 年   | 2032 年   |
|--------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>一、经营活动产生的现金</b> |           |          |          |          |          |          |          |
| 运营收入收到的现金          | -         | -        | 438.00   | 2,044.00 | 2,336.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 运营成本费用支付的现金        | -         | -        | 182.07   | 820.26   | 912.24   | 1,009.51 | 1,009.51 |
| 经营活动支付税费           | -         | -        | -        | 44.40    | 90.34    | 134.69   | 134.69   |
| <b>经营活动现金净流量</b>   | -         | -        | 255.93   | 1,179.34 | 1,333.42 | 1,483.80 | 1,483.80 |
| <b>二、投资活动产生的现金</b> |           |          |          |          |          |          |          |
| 投资支付的现金            | 10,296.00 | 6,913.69 | 1,230.55 |          |          |          |          |

| 项目年份        | 2026 年     | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年   | 2030 年   | 2031 年   | 2032 年   |
|-------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 投资活动现金净流量   | -10,296.00 | -6,913.69 | -1,230.55 |          |          |          |          |
| 三、筹资活动现金流量  |            |           |           |          |          |          |          |
| 1. 融资活动现金流入 | 10,300.00  | 7,200.00  | 1,485.99  |          |          |          |          |
| 项目资本金       | 300.00     | 2,500.00  | 1,485.99  | -        | -        | -        |          |
| 发行债券收到的现金   | 10,000.00  | 4,700.00  | -         | -        | -        | -        |          |
| 2. 融资活动现金流出 | 4.00       | 286.31    | 340.59    | 340.59   | 340.59   | 340.59   | 340.59   |
| 债券发行费用      | 4.00       | 3.76      |           |          |          |          |          |
| 偿还债券利息支付的现金 | -          | 282.55    | 340.59    | 340.59   | 340.59   | 340.59   | 340.59   |
| 偿还债券本金支付的现金 | -          | -         | -         | -        | -        | -        | -        |
| 筹资活动现金净流量   | 10,296.00  | 6,913.69  | 1,145.40  | -340.59  | -340.59  | -340.59  | -340.59  |
| 四、本年现金净流量   | -          | -         | 170.78    | 838.75   | 992.83   | 1,143.21 | 1,143.21 |
| 五、本年累计现金净流量 | -          | -         | 170.78    | 1,009.53 | 2,002.36 | 3,145.57 | 4,288.78 |
| 六、本息覆盖倍数    |            |           |           |          |          |          |          |

(续)

| 项目年份        | 2033 年   | 2034 年   | 2035 年   | 2036 年   | 2037 年   | 2038 年   | 2039 年   |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 |          |          |          |          |          |          |          |
| 运营收入收到的现金   | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 运营成本费用支付的现金 | 1,009.51 | 1,014.96 | 1,014.96 | 1,014.96 | 1,020.57 | 1,020.57 | 1,020.57 |
| 经营活动支付税费    | 134.69   | 133.33   | 133.33   | 136.11   | 137.48   | 190.98   | 313.35   |
| 经营活动现金净流量   | 1,483.80 | 1,479.71 | 1,479.71 | 1,476.93 | 1,469.95 | 1,416.45 | 1,294.08 |
| 二、投资活动产生的现金 |          |          |          |          |          |          |          |
| 投资支付的现金     |          |          |          |          |          |          |          |
| 投资活动现金净流量   |          |          |          |          |          |          |          |
| 三、筹资活动现金流量  |          |          |          |          |          |          |          |
| 1. 融资活动现金流入 |          |          |          |          |          |          |          |
| 项目资本金       |          |          |          |          |          |          |          |
| 发行债券收到的现金   |          |          |          |          |          |          |          |
| 2. 融资活动现金流出 | 340.59   | 340.59   | 840.59   | 829.49   | 1,068.39 | 1,051.62 | 1,034.84 |

| 项目年份        | 2033 年   | 2034 年   | 2035 年   | 2036 年   | 2037 年    | 2038 年    | 2039 年    |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 债券发行费用      |          |          |          |          |           |           |           |
| 偿还债券利息支付的现金 | 340.59   | 340.59   | 340.59   | 329.49   | 318.39    | 301.62    | 284.84    |
| 偿还债券本金支付的现金 | -        | -        | 500.00   | 500.00   | 750.00    | 750.00    | 750.00    |
| 筹资活动现金净流量   | -340.59  | -340.59  | -840.59  | -829.49  | -1,068.39 | -1,051.62 | -1,034.84 |
| 四、本年现金净流量   | 1,143.21 | 1,139.12 | 639.12   | 647.44   | 401.56    | 364.83    | 259.24    |
| 五、本年累计现金净流量 | 5,431.99 | 6,571.11 | 7,210.23 | 7,857.67 | 8,259.23  | 8,624.06  | 8,883.30  |
| 六、本息覆盖倍数    |          |          |          |          |           |           |           |

(续)

| 项目年份        | 2040 年    | 2041 年    | 2042 年   | 2043 年   | 2044 年   | 2045 年   | 2046 年   |
|-------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 |           |           |          |          |          |          |          |
| 运营收入收到的现金   | 2,628.00  | 2,628.00  | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 |
| 运营成本费用支付的现金 | 1,026.35  | 1,026.35  | 1,026.35 | 1,032.31 | 1,032.31 | 1,032.31 | 1,038.44 |
| 经营活动支付税费    | 316.10    | 320.29    | 324.49   | 327.19   | 331.38   | 335.58   | 335.46   |
| 经营活动现金净流量   | 1,285.55  | 1,281.36  | 1,277.16 | 1,268.50 | 1,264.31 | 1,260.11 | 1,254.10 |
| 二、投资活动产生的现金 |           |           |          |          |          |          |          |
| 投资支付的现金     |           |           |          |          |          |          |          |
| 投资活动现金净流量   |           |           |          |          |          |          |          |
| 三、筹资活动现金流量  |           |           |          |          |          |          |          |
| 1. 融资活动现金流入 |           |           |          |          |          |          |          |
| 项目资本金       |           |           |          |          |          |          |          |
| 发行债券收到的现金   |           |           |          |          |          |          |          |
| 2. 融资活动现金流出 | 1,018.07  | 1,001.29  | 984.52   | 967.74   | 950.97   | 434.19   | 428.52   |
| 债券发行费用      |           |           |          |          |          |          |          |
| 偿还债券利息支付的现金 | 268.07    | 251.29    | 234.52   | 217.74   | 200.97   | 184.19   | 178.52   |
| 偿还债券本金支付的现金 | 750.00    | 750.00    | 750.00   | 750.00   | 750.00   | 250.00   | 250.00   |
| 筹资活动现金净流量   | -1,018.07 | -1,001.29 | -984.52  | -967.74  | -950.97  | -434.19  | -428.52  |
| 四、本年现金净流量   | 267.48    | 280.07    | 292.64   | 300.76   | 313.34   | 825.92   | 825.58   |

| 项目年份        | 2040 年   | 2041 年   | 2042 年   | 2043 年    | 2044 年    | 2045 年    | 2046 年    |
|-------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 五、本年累计现金净流量 | 9,150.78 | 9,430.85 | 9,723.49 | 10,024.25 | 10,337.59 | 11,163.51 | 11,989.09 |
| 六、本息覆盖倍数    |          |          |          |           |           |           |           |

(续)

| 项目年份        | 2047 年    | 2048 年    | 2049 年    | 2050 年    | 2051 年    | 2052 年    | 2053 年    |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 |           |           |           |           |           |           |           |
| 运营收入收到的现金   | 2,628.00  | 2,628.00  | 2,628.00  | 2,628.00  | 2,628.00  | 2,628.00  | 2,628.00  |
| 运营成本费用支付的现金 | 1,038.44  | 1,038.44  | 1,044.76  | 1,044.76  | 1,044.76  | 1,051.27  | 1,051.27  |
| 经营活动支付税费    | 336.88    | 338.30    | 338.14    | 339.56    | 340.98    | 340.77    | 342.19    |
| 经营活动现金净流量   | 1,252.68  | 1,251.26  | 1,245.10  | 1,243.68  | 1,242.26  | 1,235.96  | 1,234.54  |
| 二、投资活动产生的现金 |           |           |           |           |           |           |           |
| 投资支付的现金     |           |           |           |           |           |           |           |
| 投资活动现金净流量   |           |           |           |           |           |           |           |
| 三、筹资活动现金流量  |           |           |           |           |           |           |           |
| 1. 融资活动现金流入 |           |           |           |           |           |           |           |
| 项目资本金       |           |           |           |           |           |           |           |
| 发行债券收到的现金   |           |           |           |           |           |           |           |
| 2. 融资活动现金流出 | 422.84    | 417.17    | 411.49    | 405.82    | 400.14    | 394.47    | 388.79    |
| 债券发行费用      |           |           |           |           |           |           |           |
| 偿还债券利息支付的现金 | 172.84    | 167.17    | 161.49    | 155.82    | 150.14    | 144.47    | 138.79    |
| 偿还债券本金支付的现金 | 250.00    | 250.00    | 250.00    | 250.00    | 250.00    | 250.00    | 250.00    |
| 筹资活动现金净流量   | -422.84   | -417.17   | -411.49   | -405.82   | -400.14   | -394.47   | -388.79   |
| 四、本年现金净流量   | 829.84    | 834.09    | 833.61    | 837.86    | 842.12    | 841.49    | 845.75    |
| 五、本年累计现金净流量 | 12,818.93 | 13,653.02 | 14,486.63 | 15,324.49 | 16,166.61 | 17,008.10 | 17,853.85 |
| 六、本息覆盖倍数    |           |           |           |           |           |           |           |

(续)

| 项目年份        | 2054 年   | 2055 年   | 2056 年   | 2057 年半年 | 合计        |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 |          |          |          |          |           |
| 运营收入收到的现金   | 2,628.00 | 2,628.00 | 2,628.00 | 1,314.00 | 74,460.00 |

| 项目年份               | 2054 年           | 2055 年           | 2056 年           | 2057 年半年         | 合计               |
|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 运营成本费用支付的现金        | 1,051.27         | 1,057.97         | 1,057.97         | 528.99           | 29,274.01        |
| 经营活动支付税费           | 343.61           | 343.35           | 344.77           | 173.11           | 7,455.54         |
| <b>经营活动现金净流量</b>   | <b>1,233.12</b>  | <b>1,226.68</b>  | <b>1,225.26</b>  | <b>611.90</b>    | <b>37,730.45</b> |
| <b>二、投资活动产生的现金</b> |                  |                  |                  |                  | -                |
| 投资支付的现金            |                  |                  |                  |                  | 18,440.24        |
| <b>投资活动现金净流量</b>   |                  |                  |                  |                  | -18,440.24       |
| <b>三、筹资活动现金流量</b>  |                  |                  |                  |                  | -                |
| <b>1. 融资活动现金流入</b> |                  |                  |                  |                  | 18,985.99        |
| 项目资本金              |                  |                  |                  |                  | 4,285.99         |
| 发行债券收到的现金          |                  |                  |                  |                  | 14,700.00        |
| <b>2. 融资活动现金流出</b> | <b>383.12</b>    | <b>377.44</b>    | <b>371.77</b>    | <b>4,758.05</b>  | <b>22,015.77</b> |
| 债券发行费用             |                  |                  |                  |                  | 7.76             |
| 偿还债券利息支付的现金        | 133.12           | 127.44           | 121.77           | 58.05            | 7,308.01         |
| 偿还债券本金支付的现金        | 250.00           | 250.00           | 250.00           | 4,700.00         | 14,700.00        |
| <b>筹资活动现金净流量</b>   | <b>-383.12</b>   | <b>-377.44</b>   | <b>-371.77</b>   | <b>-4,758.05</b> | <b>-3,029.78</b> |
| <b>四、本年现金净流量</b>   | <b>850.00</b>    | <b>849.24</b>    | <b>853.49</b>    | <b>-4,146.15</b> | <b>16,260.43</b> |
| <b>五、本年累计现金净流量</b> | <b>18,703.85</b> | <b>19,553.09</b> | <b>20,406.58</b> | <b>16,260.43</b> |                  |
| <b>六、本息覆盖倍数</b>    |                  |                  |                  |                  | 1.71             |

## （二）项目融资平衡情况

本项目偿债资金来源为城区供水收入。项目预期收入总额为 74,460.00 万元，扣除运营成本及相关税费 36,729.55 万元后预计用于资金平衡相关收益为 37,730.45 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.71 倍经测算。

### 项目收益覆盖情况表

单位：万元

| 项目名称         | 预计用于资金平衡的相关收益 | 项目预计融资本息  | 其中：项目预计融资本金 | 项目相关收益对融资本息覆盖倍数 |
|--------------|---------------|-----------|-------------|-----------------|
| 竹山县宝丰水厂扩建及配套 | 37,730.45     | 22,008.01 | 14,700.00   | 1.71            |

|      |  |  |  |  |
|------|--|--|--|--|
| 管网工程 |  |  |  |  |
|------|--|--|--|--|

### （三）压力测试

考虑到项目收益变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

| 单一敏感性分析       | -10% | -5%  | 0%   | 5%   | 10%  |
|---------------|------|------|------|------|------|
| 项目收益变动        |      |      |      |      |      |
| 项目总债务融资本息覆盖倍数 | 1.54 | 1.63 | 1.71 | 1.80 | 1.89 |
| 债券利率变动        |      |      |      |      |      |
| 项目总债务融资本息覆盖倍数 | 1.77 | 1.74 | 1.71 | 1.69 | 1.66 |

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

### （四）敏感性分析

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然>1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

## 六、潜在风险评估及控制措施

### （一）工程建设风险

风险：项目建设过程中施工方案、管理措施、材料品质等均会影响工程质量，风险主要表现为：第一，工程进度款支付不及时引发工期延误；第二，设计变更频繁，施工管理混乱，导致成本增加，超出预算；第三，施工方的施工管理能力、施工设备、技术人员不满足施工要求，导致工程质量不合格，引发反复返工及修复造成工期延误及

成本增加等。

措施：实施单位组建工作领导小组，对项目实行严格的监督管理。首先是保证专款专用，强力推进施工进度，不因工程款支付问题对工期造成延误；其次是进行严格控制施工造价，减少设计变更，对工程持续进行跟踪审计，保证工程建设成本控制在预算范围之内；第三，选择有良好业界口碑的施工方，加强履约管理及现场施工管理，控制工程造价，对工程质量进行严控，保证工程按时优质地完工。第四，加强在线监测、调度督促和现场检查，分级分类做好要素保障，推动项目建设进度，确保工程质量。

## （二）资金使用监管风险

风险：项目建设资金筹措、拨付风险或因不可预见的原因，造成资金供应不足或者来源中断，导致项目建设工期拖延甚至被迫终止；资金监管不到位，出现挤占、截留和挪用；各监管部门未能实现互联互通，无法对项目建设进度、资金使用有效监管。

措施：首先积极筹措项目配套资金，促使投资在建设当中全额到位；第二，加强债券资金使用监管，完善监管机制，实行专户管理、专款专用，严防挤占、截留和挪用；第三，监管部门对债券资金实施穿透式监管，动态掌握资金使用、项目运营、专项收入、资产等方面情况，将所有专项债券项目全部纳入信息系统覆盖范围；第四，发展改革、财政部门信息系统互联互通，及时共享项目开工建设进度、债券资金支出进度等信息，实施有效监管。

### （三）项目资产管理风险

风险：第一，运营管理混乱，实物资产违法抵质押反复融资，新增地方政府隐性债务；第二，运管单位及人员在管理决策、信息沟通、管理水平欠缺；第三，合同定价调整、市场环境、市场竞争等商业风险。

措施：第一，运管单位应建立专项债券项目资产明细台账，分类管理存量项目资产，防范以项目资产抵押融资新增地方政府隐性债务和国有资产流失；第二，运营单位管理决策层应增强对复杂变动的外部环境和内部环境的认知能力和适应能力，根据项目面临的实际情况适时调整战略，同时要重视内部管理体制变革，学习科学管理经验，加强经营管理；第三，及时了解国家政策对本行业的影响，对市场行情的各类风险做出评估，采取措施积极应对，增强单位信用，增强核心竞争力。

### （四）逾期还款风险

风险：项目无法按期偿还本息或迟延支付本息。

措施：第一，建立专项债券偿债备付金制度，严格落实项目主管部门和实施单位责任，做好募投项目收入征缴工作，保障专项债券偿债资金来源。第二，加强债券资金使用及运营管理的日常监管，定期核查专项债券使用情况、项目收入的偿付情况，发现的资金闲置和违规使用等问题，督促逐笔逐条建立问题台账，严格落实整改要求，对存在违法违规情况实施惩戒；第三，建立健全债务管理体制，提高债券资金管理水平，加强债券资金动态监控管理，提高资金管理的科学

化、精细化水平，确保资金安全运行。

## **七、投资者保护措施**

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。项目运营收益形成的收入将专项用于偿还专项债券的本息，项目建设期用于偿还专项债券利息的资金由本级财政从政府性基金中先行支付。

## **八、主管部门责任**

竹山县财政局是本项目专项债券资金的主管部门，负责对债券资金“借、用、还”实行全过程监管；负责对专项债券项目实施过程进行监督；负责专项债券资金支付审核；负责督促资金使用单位（项目单位）按时偿还债券本息；负责组织债券资金绩效管理；负责政府债券信息公开。

竹山县水利和湖泊局是本项目主管部门，履行项目管理责任，负责对专项债券项目建设情况进行动态监管；负责对专项债券项目的工程进度、质量安全等进行检查考核；负责统筹协调相关部门保障项目

建设进度，保障项目收入如期实现；督办项目单位将项目收入及时全额纳入国库，确保专项债券本息按时足额偿还。

## 九、资产管理措施

资产权属单位为竹山县自来水有限责任公司，单位性质为国有企业，资产运管单位为竹山县自来水有限责任公司，单位性质为国有企业。

项目竣工后资产权属单位对项目形成资产情况进行统计，落实资产备案和产权登记工作，厘清资产权属范围，通过合法合规的方式委托资产运营单位开展运营工作。

资产运营单位需制定资产运营计划，建立长效的运营机制，发挥资产服务功能，尽快实现项目运营收益，切实保障专项债券偿还能力。资产权属部门根据委托约定对资产运营单位进行监管，可制定运营工作考核计划，有效提高资产运营服务质量，实现资产保值增值的远期目标

## 十、事前绩效评估

### （一）总体结论

经过对本项目进行事前绩效评估，本项目可以申请专项债券资金支持。

### （二）事前绩效评估情况

2021年6月10日，中华人民共和国财政部印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法的通知》（财预〔2021〕61号），根据该通知组织对本项目进行事前绩效评估，事前绩效评估情况如下：

## 1. 项目实施的必要性、公益性、收益性

**实施必要性：**本次竹山县宝丰水厂扩建及配套管网工程的建设，并非简单的基础设施升级，而是立足竹山县宝丰镇发展实际、破解供水领域突出矛盾、落实政策要求、保障长远发展的关键举措，其建设必要性严格以“项目建设是什么需要”为核心，结合工程具体建设内容，从以下几方面展开，全程规避与前期项目建设背景的重复表述，突出工程建设的不可替代性和迫切性。

**项目公益性：**本项目投向领域为农林水利公共服务领域，符合财政部、国家发展改革委明确的专项债券投向领域的要求。债券资金未用于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》领域；本项目仓储物流基础设施公共服务领域，属于政府投资范围，具备公益属性，符合《政府投资条例》（国令第712号）、《关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知》（国办发〔2015〕42号）相关规定。

**项目收益性：**项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.71倍，通过压力测试，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

## 2. 项目建设投资合规性与项目成熟度

本项目建设内容：1）引水工程。新建自谭家河水库至宝丰水厂DN800球墨铸铁管引水管道18km。2）净水工程。扩建宝丰水厂规模至40000m<sup>3</sup>/d，新增15000m<sup>3</sup>/d，建设相关设施设备。3）配水工程。新建宝丰水厂至宝丰东河、宝丰水厂至宝丰西河、得胜至秦古

DN200PE100 补供水管道 27km、DN300PE100 补供水管道 15km、DN400PE100 补供水管道 14km；配套改造城镇供水管(DN200PE100)10km；新建农村供水管网(DN200PE100)20km。

项目取得了可研、初步设计、用地、环评备案等相关证件或批复文件，项目建设具备必须的技术准备，项目不属于专项债券项目“负面清单”。

### **3. 项目资金来源和到位可行性**

本项目总投资 18,985.99 万元，建设资金来源为自筹资金 4,285.99 万元，发行专项债券融资 14,700.00 万元。

### **4. 项目收入、成本、收益预测合理性**

结合市场数据和可行性研究报告等文件对收益预测的各项假设进行分析，本项目所采用的预测假设在可接受范围内；对收益与融资平衡的各项预测数据执行了重新计算、比较和敏感性分析，各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的，据此得出的资金平衡结论是恰当的。

### **5. 债券资金需要合理性**

根据本项目初设批复，本项目总投资 18,769.34 万元，根据最新测算，调整建设期利息及债券发行兑付费用后项目总投资 18,985.99 万元，其中：工程费用 16,160.17 万元，占比 85.12%；工程建设其他费用 1,401.96 万元，占比 7.38%；基本预备费 878.11 万元，占比 4.62%；静态总投资 18,440.24 万元，建设期利息 537.99 万元，占比 2.83%；手续费 7.76 万元，占比 0.05%。

本项目资本金 4,285.99 万元，占项目总投资的 22.57%，符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条，项目资本金不低于 20%的规定；发行专项债券 14,700.00 万元，占项目总投资 77.43%，投资估算和债券资金需求相匹配、科学合理、依据充分，债券资金用途符合相关规定。

## 6. 项目偿债计划可行性和偿债风险点

根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号文），专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。项目运营收入作为专项收入专门用于偿还政府专项债券本息。

项目建设资金拨付不到位或因不可预见的原因，造成资金供应不足或者来源中断，导致项目建设的工期拖延甚至被迫终止；宏观经济环境的变化、国家经济政策变动等因素，引起债务资本市场的利率波动，对财务成本造成影响，进而影响项目投资收益的平衡。风险措施：首先积极筹措项目配套资金，促使投资在建设当中全额到位；第二，严格按照实施方案制定的资金使用计划，每笔资金严格使用用途，做到专款专用；第三，加强财务管理，增收节支，节能降耗，管理增效；第四，控制项目融资平衡风险，加快资金周转，适当增加流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

综上，本项目偿债计划、偿债风险及措施科学、完整、可行。

## 7. 绩效目标合理性

本项目设置了长期绩效目标和年度绩效目标，并对应设置了项目绩效指标。项目绩效指标主要包括产出、效益、可持续影响和满意度指标等四类一级指标；同时根据项目实际情况，每类一级指标进一步细分为若干二级指标、三级指标，并设置对应的指标内容和具体的指标值。绩效目标设置清晰明确、科学合理，做到了细化量化、科学合理、可监控和评价；绩效目标与项目建设目标相匹配，绩效指标与专项支出目标高度相关，项目绩效效果预期可以实现。

## 8. 其他需要纳入事前绩效评估的事项

本项目无其他需要纳入事前绩效评估的事项。

## 十一、编制文件依据

1. 《中华人民共和国预算法》（2018 年修订）；
2. 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；
3. 《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225 号）；
4. 《关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155 号）；
5. 《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；
6. 《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；

7.《湖北省政府负面清单（第一批）》（鄂政办函〔2023〕20号）；

8.《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）；

9. 本项目可行性研究报告。

项目实施单位：竹山县自来水有限责任公司

2026年10月

